

**CAPTURE STRESS IN A WILD FIELD FLICKER (*COLAPTES CAMPESTRIS*)  
FOLLOWING CORACOID FRACTURE**

**LEMES, M. T. [1]; AZEVEDO, N. W. [1]; FELICHAK, A. G. [1]; MARANGONI, M. [1];  
MARQUES, A. L. R. [1]; MEZNEROVVICZ, A. F. F. [1]; CAON, E. [1]; BRAZ, P. H. [2]**

In May 2025, a field flicker (*Colaptes campestris*) was admitted to the Wildlife Care Service of the Federal University of Fronteira Sul (UFFS), Realeza *campus*, Paraná, Brazil, following a collision with a residential window. On initial clinical evaluation, the bird was alert and in good body condition, presenting a heart rate exceeding 300 bpm, capillary refill time of 2 seconds, rectal temperature of 41 °C, adequate hydration, and asymmetric wing movements. Radiographic examination of the right wing revealed a complete, closed, simple fracture with a long oblique orientation in the proximal coracoid region, associated with caudal and lateral deviation of the distal bone axis. Considering the fracture site and the patient's clinical status, analgesic therapy with anti-inflammatory and opioid drugs was instituted, the wing was immobilized using a supportive bandage, and the bird was hospitalized in a controlled enclosure providing water, mealworms, perches of varying diameters, and visual isolation from the surrounding environment to minimize external stimuli. Despite these careful management measures, the bird died within 24 hours of admission, suggesting that intrinsic physiological characteristics significantly influenced the outcome. Avian species are particularly sensitive to stress, and their neuroendocrine responses are more extreme than those observed in mammals. When exposed to stimuli such as capture, restraint, handling, transport, or abrupt environmental changes, both the sympathetic nervous system and the hypothalamic-pituitary-adrenal axis are simultaneously activated. Such activation induces a massive release of catecholamines, including epinephrine and norepinephrine, resulting in tachycardia, hypertension, and tachypnea, while mobilizing glucose and fatty acids to meet immediate energy demands. Concurrently, corticosterone secretion prolongs the stress response, enhances energy substrate mobilization, and alters immune function, yet excessive levels may produce immunosuppression. These physiological cascades can precipitate severe complications,

[1] Mel Takazono Lemes. Graduanda em Medicina Veterinária. Universidade Federal da Fronteira Sul. [mel.lemes@estudante.uffs.edu.br](mailto:mel.lemes@estudante.uffs.edu.br)

[1] Nicole Wirschke de Azevedo. Graduanda em Medicina Veterinária. Universidade Federal da Fronteira Sul. [nicole.azevedo@estudante.uffs.edu.br](mailto:nicole.azevedo@estudante.uffs.edu.br)

[1] Andriel Gustavo Felichak. Graduando em Medicina Veterinária. Universidade Federal da Fronteira Sul. [andrielfelichak2017@gmail.com](mailto:andrielfelichak2017@gmail.com)

[1] Marina Marangoni. Mestre em Saúde, Bem-estar e Produção Animal Sustentável na Fronteira Sul. Universidade Federal da Fronteira Sul. [marinamarangoni7@gmail.com](mailto:marinamarangoni7@gmail.com)

[1] Ana Letícia Rodrigues Marques. Mestre em Saúde, Bem-estar e Produção Animal Sustentável na Fronteira Sul. Universidade Federal da Fronteira Sul. [marquesrana@gmail.com](mailto:marquesrana@gmail.com)

[1] Ademar Francisco Fagundes Meznerovvicz. Pós-graduando em Saúde, Bem-estar e Produção Animal Sustentável na Fronteira Sul. Universidade Federal da Fronteira Sul. [franmeznerovvicz48@gmail.com](mailto:franmeznerovvicz48@gmail.com)

[1] Emanuel Caon. Pós-graduando em Saúde, Bem-estar e Produção Animal Sustentável na Fronteira Sul. Universidade Federal da Fronteira Sul. [emanuel.caon@uffs.edu.br](mailto:emanuel.caon@uffs.edu.br)

[2] Paulo Henrique Braz. Docente na Universidade Federal da Fronteira Sul. Universidade Federal da Fronteira Sul. [Paulo.braz@uffs.edu.br](mailto:Paulo.braz@uffs.edu.br)

including cardiac arrhythmias, ventricular fibrillation, respiratory alkalosis, metabolic exhaustion, hypoglycemia, rhabdomyolysis, and capture myopathy. The rapid depletion of glycogen reserves, combined with intense muscular activity, further increases the risk of fatal outcomes. Even under controlled environmental conditions with minimized external stimuli, the intrinsic anatomical and physiological susceptibility of wild birds can result in sudden mortality. This case underscores the critical role of stress as a prognostic factor in avian clinical management and highlights the necessity of understanding species-specific anatomical and physiological traits to optimize rehabilitation strategies and animal welfare.

**Palavras-chave:** Sudden death; Avian; Wild; Woodpecker.

**Área do Conhecimento:** Ciências Agrárias.

**Origem:** Pesquisa.

**Instituição Financiadora/Agradecimentos:** Fundação Araucária.

[1] Mel Takazono Lemes. Graduanda em Medicina Veterinária. Universidade Federal da Fronteira Sul. [mel.lemes@estudante.uffs.edu.br](mailto:mel.lemes@estudante.uffs.edu.br)

[1] Nicole Wirschke de Azevedo. Graduanda em Medicina Veterinária. Universidade Federal da Fronteira Sul. [nicole.azevedo@estudante.uffs.edu.br](mailto:nicole.azevedo@estudante.uffs.edu.br)

[1] Andriel Gustavo Felichak. Graduando em Medicina Veterinária. Universidade Federal da Fronteira Sul. [andrielfelichak2017@gmail.com](mailto:andrielfelichak2017@gmail.com)

[1] Marina Marangoni. Mestre em Saúde, Bem-estar e Produção Animal Sustentável na Fronteira Sul. Universidade Federal da Fronteira Sul. [marinamarangoni7@gmail.com](mailto:marinamarangoni7@gmail.com)

[1] Ana Letícia Rodrigues Marques. Mestre em Saúde, Bem-estar e Produção Animal Sustentável na Fronteira Sul. Universidade Federal da Fronteira Sul. [marquesrana@gmail.com](mailto:marquesrana@gmail.com)

[1] Ademar Francisco Fagundes Meznerovvicz. Pós-graduando em Saúde, Bem-estar e Produção Animal Sustentável na Fronteira Sul. Universidade Federal da Fronteira Sul. [franmeznerovvicz48@gmail.com](mailto:franmeznerovvicz48@gmail.com)

[1] Emanuel Caon. Pós-graduando em Saúde, Bem-estar e Produção Animal Sustentável na Fronteira Sul. Universidade Federal da Fronteira Sul. [emanuel.caon@uffs.edu.br](mailto:emanuel.caon@uffs.edu.br)

[2] Paulo Henrique Braz. Docente na Universidade Federal da Fronteira Sul. Universidade Federal da Fronteira Sul. [Paulo.braz@uffs.edu.br](mailto:Paulo.braz@uffs.edu.br)